Opłata pocztowa uiszczona ryczałtem.

POLSKIE ZIOŁA

CZASOPISMO POŚWIĘCONE PROPAGANDZIE ZIELARSTWA

Nr. 9 (rok II) **Wrzesień** **1935 r.**

SPIS RZECZY:

POLSKIE ZIOŁA

CZASOPISMO POŚWIĘCONE PROPAGANDZIE ZIELARSTWA

Nr. 9 (rok II) Wrzesień 1935 r.

O ROZWÓJ JEDWABNICTWA W POLSCE

Historja jedwabnictwa sięga bardzo odległych czasów. Według legend wschodnich hodowlę jedwabników zapoczątkowały Chiny, skąd przemysł ten powoli rozpowszechniał się w innych krajach azjatyckich, przedostając się następnie do Europy.

W 18 w. dochodzi jedwabnictwo we Włoszech a zwłaszcza Francji do znacznego rozkwitu.

I w Polsce również w tym czasie wiele osób, przeważnie ze sfer arystokratycznych zajmowało się hodowlą jedwabników a nawet przerabianiem otrzymanego surowca domowym sposobem na wyroby jedwabne.

W roku 1853 powstaje »Spółka Akcyjna Jedwabnicza«, w 1891 r. »Warsz. Towarzystwo Jedwabnicze«, i w Krakowie »Tow. Pszczelniczo-Jedwabniczo-Sadownicze«. Dzięki tym towarzystwom zachowała się dotąd gdzieniegdzie pewna ilość drzew morwowych, ułatwiająca obecnie działalność na tem polu. Pozatem nie doprowadzono wówczas do większych wyników w rozwoju jedwabnictwa. Były to bowiem czasy niewoli, nie posiadając własnego państwa, byliśmy w zupełności i pod tym względem uzależnieni od rządów państw zaborczych, które nietylko nie okazywały tej sprawie żadnego poparcia, lecz nawet krępowały pracę nad zaszczepieniem jedwabnictwa wśród ludności wiejskiej.

W miarę wzrostu kultury — zwiększało się zapotrzebowanie na jedwab, stawał się on niezbędny nietylko jako materjał odzieżowy ale jako artykuł techniczny, np. elektrotechniczny, balonowy i t.d.

Po wojnie światowej, szereg państw europejskich a przedewszystkiem Włochy, Francja — doceniając wartość jedwabiu naturalnego dla potrzeb swych krajów, żywo zajęły się sprawą hodowli jedwabników.

Rozwija się ona pomyślnie również w Jugosławji, Węgrzech, Bułgarji, Grecji, Czechosłowacji. Kraje te, obecnie doszły nietylko do samowystarczalności w zakresie produkcji jedwabiu, ale nawet eksportują poważne ilości jedwabiu do Polski.

U nas doniosłość tej gałęzi przemysłu krajowego nie znalazła dotąd należytego zrozumienia, mimo, iż Polska jest terenem odpowiednim zarówno pod względem swych warunków naturalnych jak i potrzeb ludności do jaknajszerszego rozwoju jedwabnictwa.

Badania, wykonane przez »Centralną Doświadczalną Stację Jedwabniczą« w Milanówku pod Warszawą dowiodły niezbicie, że jedwab wyprodukowany w Polsce, tak pod względem jakości nitki jak i obfitości plonu nie ustępuje produktowi zagranicznemu.

Rzeczą więc niezmiernej wagi jest wzbogacenie kraju o własny surowiec jedwabny, o nową gałąź przemysłu.

Krajowy przemysł jedwabniczy, przerabiający surowiec pochodzenia krajowego zapobiegałby wysyłaniu corocznie dziesiątków miljonów złotych zagranicę na sprowadzanie materyj jedwabnych, które mogłyby pozostać w kraju, w rękach przedewszystkiem hodowców jedwabników a następnie robotników, zatrudnionych w przemyśle jedwabniczym.

Sprawa rozwoju jedwabnictwa jest aktualna zwłaszcza dzisiaj, gdy chodzi o podniesienie rentowności drobnych gospodarstw rolnych, o wyzyskanie wszelkich źródeł dochodu, jakie gospodarstwa te dać mogą.

Nie zabierając specjalnego obszaru ziemi, jedwabnictwo stanowić może sezonowe, bardzo popłatne zajęcie

ludności, zwłaszcza małorolnej. Za stosunkowo niewielki trud i minimalny nakład pieniężny można osiągnąć poważny dochód.

Jedwabnictwo bowiem polega na hodowli jedwabników, owadów—motyli przy użyciu liści drzew morwowych, w celu uzyskania oprzędów jedwabnych (t. zw. kokonów).

Hodowlę tę prowadzi się raz do roku na wiosnę, mniej więcej od połowy maja do końca czerwca a więc zaledwie przez przeciąg 6-tygodni i to w tym okresie roku, kiedy niema dużo robót w polu.

Hodowla jedwabników jest łatwa i prosta, może ją prowadzić bez specjalnego przygotowania każdy, nawet dzieci lub starsze kobiety, wymaga jedynie dużo staranności i uwagi. Urządzenia są proste i niekosztowne i służą hodowcy z roku na rok.

Pozatem hodowla ta wymaga niewielkich nakładów pieniężnych, z których najważniejsze — to koszt nabywania corocznie jajeczek jedwabników.

Otrzymywane z hodowli oprzędy nie podlegają psuciu, dając się z łatwością przechowywać przez dłuższy czas. Transport do miejsc zbytu wyprodukowanych oprzędów jest bardzo łatwy ze względu na ich małą objętość w stosunku do wartości, lekkość i łatwość opakowania.

Podstawą i warunkiem niezbędnym do wprowadzenia tak doniosłego przemysłu w Polsce, jakim jest jedwabnictwo — są drzewa morwowe, liśćmi których karmi się gąsiennice jedwabnika. Posiadanie na miejscu drzew czy krzewów morwowych znakomicie ułatwia hodowlę, czyniąc ją szczególniej dochodową.

A więc przystępując do tej akcji, zacząć należy od sadzenia drzew i krzewów morwowych, tembardziej, że niewybredne co do gleby, wytrzymałe na nasze mrozy — doskonale rosną i rozwijają się na całem terytorjum Polski.

Wysadzać je należałoby na granicach pól, przy parkanach, domach i wszędzie tam, gdzie obecnie spotyka

się wierzby, topole, kasztany i inne drzewa mało pożyteczne, a nawet będące rozsadnikami szkodników naszych drzew owocowych. Sadzić można i żywopłoty morwowe, strzyżone w czasie hodowli w celu zużytkowywania liści.

Na zakończenie należy jeszcze raz podkreślić, że sprawa jedwabnictwa ze wszechmiar zasługuje na to, by ją wreszcie realnie potraktowano, by się nią zajęły jaknajszersze warstwy społeczeństwa i to nie kiedyś po wielu latach... —ale w najbliższym roku. Pamiętać bowiem należy, że usilne dążenia społeczeństwa do samowystarczalności krajowej w zakresie własnej produkcji jedwabiu zapewni podniesienie dobrobytu znacznej części ludności a tem samem i całego kraju*).

Dr. Marja Bernerówna.

*) W sprawie nabywania sadzonek drzew morwowych zwracać się można: Krajowa stacja Jedwab. w Ostrowie Wkp.; Lwowska Izba Rolnicza Lwów, Kopernika 20; Centralna Dośw. Stacja Jedwabnicza, Milanówek k. Warszawy.

OD REDAKCJI

Uprzejmie prosimy P.P. Plantatorów i Producentów ziół leczniczych jak: RUMIANKU, WALERJANY, MIĘTY, ŚLAZU, KONWALJI, ŚLAZIKU, MELLISSY CYTRYNOWEJ i t. d. o łaskawe przesyłanie próbek przygotowanego surowca z podaniem jego ilości do Redakcji czasop. „Polskie Zioła" CHMIELNA 23 m. 8, celem wskazania miejsca jego zbytu.

ZAWIADOMIENIE O ZMIANIE ADRESU

Od dnia 15 września 1935 r. Redakcja i Administracja miesięcznika „POLSKIE ZIOŁA" mieści się pod adresem:

WARSZAWA, CHMIELNA 23 m. 8, tel. 202-40.

MIĘTA

Mięta pieprzowa należy do roślin w dużych ilościach używanych do celów leczniczych, nie tylko jako samo ziele ale także jako olejek i mentol.

Zagranicą pod uprawę mięty zajęte są duże powierzchnie ziemi, szczególniej tam, gdzie są fabryki olejków. Największe ilości mięty produkują Niemcy, Anglja i Stany Zjedn. Am. Płn., Francja, wreszcie Chiny i Japonja. Przed wojną światową niepoślednie stanowisko pod względem produkcji mięty zajmowała Rosja, gdzie miętę w dużych ilościach plantowali włościanie i odpędzali ją na olejek w najpierwotniejszych aparatach miejscowej roboty w sposób prymitywny i bardzo często fałszując produkt, gdyż przed poddaniem zebranego ziela destylacji, skrapiano je naftą, w celu uzyskania większej ilości olejku. To też olejek miętowy rosyjski był w najgorszym gatunku, a lichota produktu zamykała mu szersze rynki zbytu.

Zupełnie inaczej przedstawiał się olejek miętowy angielski t. zw. »Mitham« od miejscowości angielskiej znajdującej się pod Londynem, plantującej masowo miętę i przerabiającej ją na olejek. Jest to do dziś dnia gatunek olejku miętowego najlepszy a zatem najdroższy.

Tańsze i gorsze gatunki olejku miętowego obecnie są: niemiecki i amerykański.

Doceniając wartość posiadania w Polsce mięty najlepszej, angielskiej, jeszcze w 1923 roku sprowadziliśmy ją wspólnie z p. Mr. J. Gessnerem z Angli do kraju.

Obecnie w Polsce mamy już spore plantacje mięty angielskiej a ponieważ przemysł olejkowy jest dotąd słabo rozwinięty, przeto kto chce ją plantować musi zapewnić sobie odbiorcę.

Miętę zbywa się obecnie przeważnie w stanie suszonym. By uzyskać odpowiednią cenę należy wyprodukować miętę I-go gatunku t. j. bez łodyg i grubych badyli a przeważnie same liście, które należy osmykiwać z łodyg.

W tym celu powinna ona być sprzątana najmniej dwa razy w ciągu lata a pożądane jest trzy razy. Dlatego zbiór powinien mieć miejsce, gdy mięta wyrośnie na 18 — 20 cm. Trzeci zbiór jest zwykle mały, gdyż nie można go należycie wyzyskać ze względu na utrudnione suszenie w tej porze. Zbiór odbywa się sierpem, przy koszeniu bowiem dużo traci się liści pomiędzy zakorzenionemi rozłogami. Miętę suszy się na poddaszach.

W dobrych warunkach mięta wydaje w 1 roku plon około 6—8 a nawet 9 ctn. liści z ha. W 2 roku zbiór liści dochodzi do 11 a nawet 12 ctn. z ha.

Co do samej uprawy mięty — to sprawę tę dokładnie przedstawiłem w mojej książce p.t. »Hodowla ziół lekarskich«, wobec czego ograniczę się do podania najważniejszych wskazówek tyczących jej hodowli.

Otóż mięty nie rozmnaża się z nasion, gdyż jest ona nader skłonna do krzyżowania i z nasion nie powtarza się, lecz daje nowe odmiany, mogące mieć bardzo małą wartość, do rozmnażania przeto pozostają nam sadzonki, i rozłogi zakorzeniające się przy zetknięciu z ziemią.

Sadzonkowanie mięty wymaga zimnego inspektu, nawet wśród lata, wystarczy posadzić sadzonki na grzędzie z pulchną ziemią, w miejscu cienistem i nakryć oknami, aby przy zraszaniu już po kilku dniach zaczęły wypuszczać korzonki i po 3-ch tygodniach mogły być wysadzone na plantację. Sadzonki mięty robić można przez całe lato, co jest bardzo wygodne, gdyż biorąc je również z potomstwa, przez przeciąg letni zacząwszy z jednej rośliny, można otrzymać do dwustu. Wczesną wiosną, gdy przyrostu jeszcze niema, sadzonki robić można z zakorzenionych i podzielonych rozłogów.

Ażeby mięta dawała duże zbiory i mało wymagała robocizny, muszą być uwzględnione wszystkie jej potrzeby, gdyż lekceważenie ich mści się na plantatorze, zmniejszając wydajność i samą wartość zbioru.

Chcąc uprawę mięty należycie wyzyskać, trzeba wybrać dla niej odpowiednie miejsce, właściwą ziemię,

zbierać wtenczas, gdy ma największą wartość i umiejętnie suszyć.

Pod wielkiemi miastami największy dochód z ziemi dają warzywa, lecz rolnicy, rozrzuceni po całym kraju, warzywnictwa wyzyskać nie mogą, dobra zaś mięta przy stosunkowo małej wadze i łatwej przesyłce, może im dać dochód niemniejszy, przeto ze wszech miar zasługuje na staranność w uprawie.

Mięta lubi położenie otwarte, słoneczne i wilgotne. Bliskość większych zbiorników wód: rzeczek, stawów i rozmaitych moczarów, stale nasycających powietrze wilgocią, pobudza bujny rozrost mięty i opóźnia jej drzewnienie, przeto miejscowościom takim trzeba dawać zawsze pierwszeństwo pod plantację mięty. Przy braku słońca mięta mało się rozkrzewia i posiada słabszy zapach.

Ciężkie i zwięzłe ziemie nie są odpowiednie dla mięty, przekłada ona lekkie, zasobne w próchnicę i nienarażone na suszę podczas upałów letnich; mięta w potrzebach swych zbliża się raczej do flory błotnej, na suchych ziemiach uprawy nie opłaca. Przytem ziemia musi być czysta, bardzo starannie odchwaszczona i dlatego też odpowiednio przygotowane kawałki łąki dają bardzo bogate zbiory i nie wymagają drogiego pielenia, które przy mięcie musi być wykonane ręcznie ze względu na jej liczne i zakorzeniające się rozłogi. To też przygotowując pod miętę każdą inną ziemię poza łąką trzeba zwrócić uwagę na zupełne wyniszczenie chwastów, szczególniej korzeniowych, gdyż tępienie ich już w założonej plantacji byłoby bardzo mozolne i kosztowne zważywszy, że mięta pozostaje na jednem miejscu do lat trzech. Właściwie trwać powinna 2 lata, gdyż w trzecim roku daje już znacznie mniejsze zbiory.

Mięta potrzebuje więc ziemi bardzo urodzajnej, ale bezpośrednio na nawozie uprawiana być nie może a właściwe jej miejsce jest w rok po nawożeniu. Ponieważ dobre miejsce pod plantację mięty odpowiada potrzebom kapusty, więc na ziemię dobrze oczyszczoną z chwastów korzeniowych położyć trzeba obfity nawóz, przez rok upra-

wiać kapustę, a po niej dopiero miętę. Zasilanie plantacji rozcieńczoną i przefermentowaną gnojówką na wiosnę, gdy się zaczyna wegetacja zasługuje na polecenie. Sadzi się w linje co 35 ctm. i 30 w linji (na ha wyniesie około 100 tys. sadzonek). Bardzo korzystnie oddziaływa na zbiór posypanie gleby popiołem drzewnym albo solą potasową. Prowadząc forsownie plantację mięty dać można na wiosnę gnojówkę, po pierwszym sprzęcie popiół, a po drugim sól potasową, w ilości 70 kg. na ha.

Stary, dobrze przegniły kompost, przewietrzały muł ze stawów, sadzawek i jezior zupełnie przegniłe obkłady inspektowe i tego rodzaju materje organiczne już przetrawione mogą być z wielkim pożytkiem pod miętę zastosowane.

Nasze Kresy Wschodnie z klimatem wilgotnym, posiadające liczne bagna i mokre łąki z unoszącemi się codzień oparami, powinny szczególniejszą zwrócić uwagę na hodowlę mięty, plantować ją na większych przestrzeniach i pomyśleć o przerobie jej na olejek a następnie na mentol.

Mr. Jan Biegański.

MOŻLIWOŚCI EKSPORTU ZIÓŁ DO STANÓW ZJEDN. A. P.

Jakkolwiek Polska jest krajem wybitnie niesamowystarczalnym w zakresie zaopatrywania rynku w zioła własnej producji, jednak niektóre gatunki ziół posiada w nadmiarze i mogłaby je masowo wywozić zagranicę. Dlatego należy podać ogólne warunki eksportu ziół do tak pojemnego kraju, jakim są Stany Zjednoczone A.P. dokąd przy umiejętnej organizacji towar polski może być wprowadzony zamiast niemieckiego, czeskiego i innych. Wobec niekorzystnego dla nas układu stosunków handlowych ze Stan. Zjedn., skąd sprowadzamy towarów kilka razy więcej, niż wywozimy, możliwości eksportowe do tego kraju szczególnie nas interesują.

Artykuły, wchodzące w rachubę przy eksporcie do Stanów Zjedn. dzielą się na dwie grupy:

1) artykuły, które będą użyte do celów przemysłu zielarskiego i medycznego, wyrobu lekarstw i t. d. i odpowiadają wymaganiom 10-go wydania Farmakopei Stanów Zjedn. (U. S. F.). Są to artykuły tak zwane gwarantowane U. S. F.

2) artykuły przeznaczone w znacznej mierze do spożycia ludzkiego, jako pożywienie. Muszą one posiadać gwarancję, że przybywając do Stanów Zjedn. przeszły przez inspekcję Departamentu Rolnictwa.

Wymagania amerykańskiej Farmakopei i Departamentu Rolnictwa są następujące:

Wszystkie artykuły wysłane do Stanów Zjedn. przeznaczone do celów leczniczych lub też do spożycia ludzkiego winny być:

Doskonale czyste. Nie mogą zawierać więcej niż 1% zanieczyszczeń (obcych ciał) a nawet jeżeli to możliwe, tylko ½%. W wielu wypadkach takie ciała jak szypułki nasion lub łodygi a nawet przylistki kwiatów uważane są za zanieczyszczenia. Od dwuch lat stosuje się szczególnie ostre represje w wypadkach znalezienia wydzielin szczurów, myszy, albo insektów. Nawet najdrobniejsza ilość tych wydzielin w produktach przeznaczonych do spożycia powoduje nieprzyjęcie towaru.

2. **Doskonale zdrowe.** Nasiona, liście, kora, korzenie, kwiaty nie mogą nosić żadnego śladu zniszczenia, nie mogą być zczerniałe, zapleśniałe, robaczywe.

3. **Muszą odpowiadać swej nazwie.** To znaczy, że skoro nadawca sprzedał i wystawił fakturę na kwiat rumianku, to musi dostarczyć kwiaty, a nie mieszaninę kwiatów i łodyg. Jeżeli sprzedał liście Digitalis, to musi dostarczyć liści bez domieszki kwiatów, łodyg i t. d.

4. **Specjalne wymagania.** Istnieją także inne wymagania, stawiane przez Farmakopeję w stosunku do niektórych ziół. Wymagania te znajdą nadawcy w U. S. F., którą posiada Konsulat U. S. P. w Warszawie. Również wszelkie inne informacje, dotyczące ziół, podane są

w »Squibbs Botanical Atlas«, który w cenie 2 dolarów nabyć można w firmie »Squibbs and Sohn« w Nowym Yorku lub w Brooklinie.

5. Gwarancja zawartości alkoloidów. Wiele ziół leczniczych, sprzedawanych do wyrobu alkoloidów, jak np. liście blekotu, korzeń tojadu, liście belladonny i t. p. muszą być sprzedawane z gwarancją zawartości alkaloidów. Stany Zjedn. A. P. sprowadzają np. bardzo duże ilości Pyrethrum z Jugosławji i w związku z tem istnieje w Splicie oficjalne laboratorjum, w którem na zasadzie badań wydawane są urzędowe zaświadczenia o procentowej zawartości pyretryny.

Pozatem istnieją jeszcze specyficzne zwyczaje handlowe, do których nadawca winien się zastosować, aby móc wejść ze swoim towarem na amerykański rynek, a które dotyczą warunków płatności, oferowania cen i t. d.

Ceny należy oferować c. i. f. port amerykański*), — wszelkie próby oferowania f. o. b. Gdynia są zgóry skazane na niepowodzenie, i takie oferty nie mają żadnych szans przyjęcia.

Klauzula, że »płatność po zwolnieniu towaru przez upoważnione władze, jako uznanego za odpowiadający wymogom U. S. Farmakopei lub zgodny z postanowieniami Departamentu Rolnictwa« jest niezbędnym warunkiem. Kto nie zechce zgodzić się na ten warunek, ten musi zrezygnować ze stosunków z amerykańskimi importerami, którzy wolą nabyć towar droższy w Hamburgu, Trieście czy Marsylji, byle warunki odpowiadały amerykańskim obyczajom handlowym.

Warunki płatności. Gdy nadawca nie jest dobrze znany amerykańskiemu importerowi, ten ostatni pod żadnym pozorem nie wyda nieodwołalnej akredytywy na bank, z którym znajduje się w stałych stosunkach, bez uznania władz rządowych St. Zj. A.P., że towar zostaje

---

*) C. I. F. port amerykański to znaczy oferuje się towar na pokładzie okrętu już w Ameryce z zapłaconem frachtem morskim i ubezpieczeniem. F. O. B. Gdynia to znaczy na pokładzie okrętu w Gdyni bez opłacenia kosztów przewozu i ubezpieczenia.

wpuszczony do obrotu handlowego. Z chwilą gdy bank otrzyma decyzję odpowiednich władz o zwolnieniu towaru, zawiadamia o tem importera i wręcza mu dokumenty po uprzedniem otrzymaniu gotówki. W ten sposób własność nadawcy jest chroniona, a z drugiej strony prawa nabywcy są również całkowicie zastrzeżone.

Próbki. Jest rzeczą niezmiernie ważną, aby sprzedawcy wysyłali próbki, któreby pozwoliły importerowi ocenić ofertę. Z drugiej strony towar winien być dokładnie taki sam, jaką była próbka, bez najmniejszych uchyleń nawet w stronę lepszą, gdyż niezgodność próbki z towarem powoduje odrzucenie całej jego partji. Amerykańskie władze państwowe odmawiają dokonywania analiz na podstawie próbek i dopiero zgadzają się dokonywać je z nadesłanego towaru. Zdarza się, że próbka będzie odpowiadać wymaganiom Farmakopei U. S. P. a towar w całej partji będzie odrzucony. Chodzi więc o to, aby towar był indentycznie taki sam, jaką była próbka.

Opakowanie. Istnieją specjalne sposoby opakowania towarów dla transportu morskiego,— towar winien być dobrze ochroniony od wpływu wilgoci wskutek przebywania dłuższy czas w wilgotnem wnętrzu okrętu. W przeciwnym razie towar dobry może dojść do portu w Ameryce w stanie nienadającym się do użytku i winę w tym wypadku ponosi całkowicie dostawca.

Do Stanów Zjednoczonych dostarczać można:

Nasiona maku, kminu, anyżu, gorczycy, kolendru, kminku.

Kwiaty pyrethrum, nagietka, rumianku i inne.

Korzenie walerjany, belladonny, mydlnicy, tojadu, dzięglu i t. d.

Zioła, liście: digitalis, belladonny, adonis vernalis, macierzanki, mięty, pieprzu, piołunu.

Pozatem duży zbyt znajdą jagody jałowca i tarniny używane do wyrobu specjalnego gatunku wódek. Jagody te winny być absolutnie suche, nieprzypalone (np. wsku-

tek suszenia w zbyt gorących piecach), absolutnie zdrowe i nie zawierać żadnych domieszek.

Jeżeli eksporterzy będą dostosowywali się do potrzeb rynku S. Zjedn. A. P., przytem postępowali oględnie i z całą solidnością, jeżeli dla nabrania tak niezbędnego w tych rzeczach doświadczenia będą rozpoczynać eksport małemi partjami towaru, wówczas mogą być pewni, że towar swój będą mogli wysyłać do Stanów Zjedn. z taką samą łatwością jak to czynią oddawna eksporterzy niemieccy. *J. M.*

UŻYTKOWANIE KOMPOSTÓW

Podstawowym nawozem każdego gospodarstwa rolnego jest nawóz organiczny, bez którego nie do pomyślenia jest uprawianie ziemi na dłuższą metę jak i racjonalna hodowla na niej roślin leczniczych. Do nawozów organicznych zaliczamy przedewszystkiem nawóz stajenny, obornik, nawozy z pod chlewni, z kurników i owczarni, różnorodne nawozy zielone i wreszcie komposty.

W zielarstwie wszystkie wymienione gatunki znajdują zastosowanie, jednak na szczególne wyróżnienie zasługuje kompost, ogromna bowiem większość roślin leczniczych nie znosi ani świeżego obornika, ani zbyt obfitego nawożenia ziemi; natomiast prawie wszystkie zioła doskonale czują się na ziemiach, zasilanych kompostami, rozwijają się na nich bujnie i bogato plonują.

Kompost powstaje z przegnicia wszelkich resztek i odpadków z gospodarstwa, zależnie więc od materjałów nań użytych, skład i wartość kompostu może być bardzo rozmaity. Zewnętrznie dobry kompost przedstawia się jako jednolita, ziemista masa; działanie jego zwykle jest szybkie, gdyż składniki kompostu znajdują się już w stanie łatwo przyswajalnym dla roślin, a wielka ilość pożytecznych drobnoustrojów znakomicie wpływa też na glebę i na uruchomienie znajdujących się w niej pokarmów.

Chcąc przygotować sobie kompost, należy wybrać w tym celu przedewszystkiem odpowiednie miejsce. Musi to być teren suchy, nie podmokły od dołu i nie podlegający zalewom i zatrzymywaniu się na nim wody, spływającej z okolic wyżej położonych. Nadmiar wilgoci źle wpływa na normalny proces rozkładania się kompostu, który łatwo może ulec zakwaszeniu.

Drugim warunkiem jest łatwy i wygodny dostęp do niego. Odpadki, przeznaczone na kompost, muszą być na miejsce przywożone wozem lub taczkami, poczem stos kompostowy przerabia się kilkakrotnie, zlewa wodą lub gnojówką, by wreszcie zostawić go już jako nawóz odpowiedni do nawożenia roli. To wszystko wymaga dobrej komunikacji z miejscem gdzie znajdują się komposty i zwłaszcza przy większych gospodarstwach na ten szczegół należy zwrócić baczną uwagę.

Nie znaczy to jednak. aby komposty zakładać w pobliżu domu mieszkalnego, co niestety u ogrodników często jest praktykowane. Wprawdzie kompost taki znajduje się »pod ręką«, niezapominajmy jednak, że zachodzą w nim różnorodne procesy gnicia i fermentacji, a takie sąsiedztwo nie może być uważane za zdrowotne i pożyteczne dla ludzi.

Bardzo wskazanem jest, aby stos kompostowy był lekko ocieniony rosnącemi w pobliżu drzewami. Ciepło i światło słoneczne są potężnym regulatorem wszelkich przemian, jednakże ze względu na żyjące i rozwijające się w kompoście a bardzo dla jego wartości nawozowej pożyteczne drobnoustroje, należy stosy kompostu chronić przed nadmiarem słońca. Niektórzy polecają w celu cieniowania stosów, obsadzanie ich ogórkami, dynią lub melonami. Jesto jednak pogląd fałszywy, gdyż rośliny te chociaż ziemię cieniują liśćmi, lecz jednocześnie czerpią z kompostu pokarmy, zubożając go w ten sposób bardzo wydatnie. Jeżeli weźmiemy przytem pod uwagę, że do obsadzania stosów zaleca się zwykle rośliny wybitnie żarłoczne, to każdy przyzna, że korzyść z takiej żywej cieniówki i nawet z jej plonów — nie zawsze pokrywa stra-

ty wartości nawozowej kompostu, dla której przecież głównie go produkujemy.

Są dwa zasagnicze rodzaje kompostów. Pierwszy — to t. zw. kompostyszlachetne, które właściwiej byłoby nazwać letniemi, gdyż w tej porze roku są zakładane. Właściwy kompost szlachetny powstaje z rozkładu różnorodnych chwastów, przekładanych warstwami obornika i daje doskonały pod każdym względem nawóz; jest jednak drogi ze względu na surowiec, z ktorego powstaje i dlatego produkuje się go jedynie w wyjątkowych wywypadkach.

Natomiast pospolicie przygotowuje się kompost z wszelkiej zieleniny ogrodowej i chwastów, przed zawiązaniem przez nich nasienia. Ten ostatni szczegół specjalnie musi być przestrzegany, gdyż większość naszych chwastów odznacza się niezwykłą wprost żywotnością i nawet po wyrwaniu i zwiędnięciu potrafi jeszcze wykształcić zawiązane nasienie, dając mu zdolność dalszego rozmnażania. Chwasty z nasionami bezpieczniej więc będzie dodawać do kompostów mięszanych, które leżą długo i wielokrotnie będą przerabiane, a przez to kiełkujące w nich nasiona zostaną zniszczone.

Na komposty szlachetne idą więc tylko chwasty młode i dopiero rozpoczynające kwitnienie. Przy pieleniu najlepiej zbierać je odrazu do kosza i kompostować możliwie w krótkim czasie, zanim jeszcze przewiędną i stracą naturalną jędrność. W żadnym jednak wypadku nie należy odkładać kompostowania do następnego dnia ani czekać na zebranie większej ilości materjału, lecz składać na stos partjami, gdyż grzanie się chwastów zrzuconych na ziemię i przekładanie ich potem na inne miejsce, źle wpływa na dalszy przebieg rozkładu.

Stos kompostowy winien posiadać pewne określone kształty. Zazwyczaj układa się go w formie wału o podstawie m. w. na dwa metry szerokiej, zwężającej się ku górze i na 1.50 m. wysokiego. Długość takiego wału jest dowolna i zależeć będzie od ilości materjału kompostowego.

Zebrane chwasty odkłada się odpowiednio szeroko i każdą partję natychmiast przykrywa warstewką ziemi, a dopiero w miarę gromadzenia nowych zielsk, dokłada się nowe warstwy, aż do osiągnięcia pożądanej wysokości pryzmy.

Ponieważ dla równomiernego rozkładu potrzebna jest umiarkowana wilgotność, należy — zależnie od pogody, co pewien czas stos zlewać. Używamy do tego wody stawowej lub rzecznej albo też silnie rozcieńczonej gnojówki. Polewać można dwojako: niektórzy polecają robienie w stosie dziur kołkiem i napełnianie ich wodą; lepszym sposobem będzie przeprowadzenie wzdłuż grzbietu całego wału małego rowka, po którym woda rozpłynie się równo i wsiąknie na całej przestrzeni.

Prócz polewania żadnych innych zabiegów komposty szlachetne nie wymagają. Czas ich dojrzewania trwa sześć do ośmiu miesięcy i po tym terminie kompost może już być wzięty pod uprawy. Ponieważ gromadzimy chwasty na ten kompost przez lato, więc z nadejściem wiosny stanowią one już wyborowy materjał nawozowy. Używamy go tuż przed siewem lub nawet jednocześnie z siewem, rozsypując na grządkach i zaraz mięszając z ziemią przez lekkie przehakowanie. Ilość użytego kompostu nie może być ściśle określona: jest to nawóz doskonały i cenny, używamy więc go pod uprawy najdelikatniejsze, nie bojąc się przenawożenia. C. d. n.

J. Chomentowska.

POLSKIE i ZAGRANICZNE TARYFY KOLEJOWE

Zniżka taryf kolejowych na przewóz surowca zielarskiego, ogłoszona w »Dzienniku Taryf i Zarządzeń Kolejowych« Nr. 45 z dnia 20 lipca 1934 r., a obowiązująca od 25 lipca 1934 r. nie uwzględniła wprawdzie całkowicie postulatów sfer zainteresowanych, przyznać jednak należy, że stanowi ona nowy etap na polu udogodnienia warunków rozwoju przemysłu zielarskiego.

Kategorje towarów	KRAJ	odległość w kilometrach					
		100		200		300	
		Drob-nica	wagon 5000 kg.	Drob-nica	wagon 5000 kg.	Drob-nića	wagon 5000 kg.
Jagody świeże: Borówki, Głóg, jarzębina, jeżyny, żurawiny, jałowiec	Polska	Kl. 11 206	kl. 7a 231	kl. 3 370	kl. 7a 423	kl. 3 534	kl. 7a 578
	Niemcy	493	Kl. C 203	815	kl. C 360	1092	kl. C 495
	Austrja	Kl. 12 270	kl. 18 205	kl. 12 497	kl. 18 376	kl. 12 723	kl. 18 504
	Węgry	Kl. 11 311	kl. 10 224	kl. 11 524	kl. 10 351	kl. 11 750	kl. 10 485
	Łotwa	Kl. 16 75	kl. 17 66	kl. 16 107	kl. 17 94	kl. 16 135	kl. 17 116
	Czecho-słow.	274	kl. 8 171	480	kl. 8 294	667	kl. 8 398
Zioła: korzenie, kwiaty, liście, zioła	Polska	kl. 11 247	kl. 5a 259	kl. 11 454	kl. 5a 478	kl. 11 681	kl. 5a 653
	Niemcy	493	kl. A 253	815	kl. A 449	1092	kl. A 620
	Austrja	kl. 8 408	kl. 14 353	kl. 8 767	kl. 14 662	kl. 8 1126	kl. 14 970
	Węgry	kl. 1 462	kl. 1 458	kl. 1 796	kl. 1 753	kl. 1 1142	kl. 1 1060
	Łotwa	kl. 9 164	kl. 10 147	kl. 9 253	kl. 10 212	kl. 9 325	kl. 10 285
	Czecho-słow.	274	kl. 8 171	480	kl. 8 294	667	kl. 8 398
Nasiona: zawierające olejki eteryczne, anyż, kminek, koper, kolender	Polska	kl. 11 247	kl. 5a 259	kl. 11 454	kl. 5a 478	kl. 11 661	kl. 5a 653
	Niemcy	493	kl. C 203	815	kl. C 360	1092	kl. C 495
	Austrja	kl. 8 468	kl. 14 353	kl. 8 767	kl. 14 662	kl. 8 1126	kl. 14 970
	Węgry	kl. 11 311	kl. 10 278	kl. 11 524	kl. 10 439	kl. 11 750	kl. 10 608
	Łotwa	kl. 2 384	kl. 3 325	kl. 2 611	kl. 3 517	kl. 2 810	kl. 3 680
	Czecho-słowacja	274	kl. 8 171	480	kl. 8 294	667	kl. 8 398

Z uwagi na współzależność ekonomiczną Polski z krajami sąsiedniemi, z porównania taryf kolejowych obowiązujących u nas z taryfami naszych sąsiadów można będzie wyprowadzić wiele interesujących wniosków.

Powyższa tablica porównawcza zestawiona jest dla odległości 100, 200 i 300 klm. dla ładunków drobnicowych oraz wagonowych o wadze 5000 klg. ze względu na to, że zioła są towarem, posiadającym małą wagę przy dużej objętości. Taryfy zostały dla porównania przeliczone na walutę polską i cyfry tablicy oznaczają grosze za 100 kg.

Rozpatrując tablicę musimy zauważyć, że taryfy łotewskie na jagody i na zioła są wybitnie tanie i rażąco odbiegają od taryf innym krajów. Tak np. jagody w przewozie drobnicą kosztują przy odległości 300 klm. w Niemczech 1092 gr. za 100 kg. a na Łotwie 135 gr. za 100 kg. czyli 8 razy taniej.

Jeżeli chodzi o jagody, to w Polsce przewóz ich drobnicą kosztuje taniej (np. 2½ razy taniej niż w Niemczech), a wagonowo drożej niż w krajach sąsiednich.

Przewóz drobnicą ziół jest również w Polsce najtańszy (2 razy tańszy niż w Niemczech), przewozy zaś wagonowe są tańsze niż w Austrji i Węgrzech; natomiast niewiele droższe niż w Niemczech i znacznie droższe (o 50%) niż w Czechosłowacji.

Przewóz nasion drobnicą jest również w Polsce najtańszy, natomiast jeśli chodzi o przewozy wagonowe to taryfy polskie trzymają się proporcjonalnego środka: są o 50% droższe niż w Czechosłowacji, austrjacka zaś taryfa jest o 40% droższa od polskiej.

Powyższe rozważania świadczą, że układ polskich taryf przewozowych ńa towar zielarski wybitnie forytuje małego, drobnego producenta, dostarczającego na rynek nieznaczne ilości towaru przewożonego drobnicą, pochodzącego z dzikiego zbioru lub z niewielkich plantacyj. To forytowanie jest tak daleko posunięte, że podczas gdy we wszystkich krajach przewozy wagonowe w odniesieniu do wagi 100 kg. są znacznie tańsze od przewozów drobnicowych, w Polsce na odwrót: przewozy drobnicowe są

tańsze od wagonowych. Można to udowodnić przykładem.

Ktoś posiadający w odległości 200 klm. od Warszawy 5000 kg. ziół, przy wysyłce ich drobnicą zapłaci 227 zł., a jeśli nada ją jako ładunek wagonowy wówczas zapłaci 239 zł.

Surowce zielarskie wydzielone są z ogólnych taryf w taryfy wyjątkowe B7, B11, B12, ktore mają zastosowanie z następującemi zastrzeżeniami: przy nadawaniu korzeni ziół, kwiatów, bulw i liści z ziół, należy zaznaczyć; »używane w lecznictwie«, przyczem ładunki drobnicowe, idące do wszystkich stacyj granicznych, są liczone jeszcze taniej niż to podano w tablicy. W przekładzie powyższym przewóz 5000 kg. ziół nadanych drobnicą do stacji granicznej kosztować będzie 185 zł.

W tablicy podane są taryfy za jagody świeże, luzem lub w workach. Co do jagód suszonych to tu opłaca się przewożenie o 10 do 20% drożej.

Porównanie taryf polskich z zagranicznemi świadczy o tem, że taniość ich stwarza sprzyjające warunki do wzmożenia eksportu polskiego surowca i skutecznej konkurencji na rynkach zagranicznych.

WIEJSKIE „CZARY"

Dwa razy w życiu miałem okazję zetknąć się z wiejskiemi „czarami".

Mieszkałem w Zwierzyńcu, w małym parterowym domku, w otoczeniu gęstwiny lasów ordynacji zamoyskiej. Niewiadomo dla jakiej przyczyny kuchnię naszą oblubowały sobie świerszcze. Wprawdzie jeden „świerszcz za kominem" grający na swoich skokach skrzypkach ma swój urok w cichy wieczór i można przysłuchiwać mu się z pewnym sentymentem... lecz wówczas mnóstwo świerszczów, wprost całe tłumy, gnieżdżące się we wszystkich szparach, odprawiając swoje misterja koncertowe w ciszy leśnego otoczenia wyprawiały taki hałas, że najspokojniejszego człowieka mogły wyprowadzić z równowagi.

Drewniane, suche ściany, podłogi i nietynkowane polskie sufity potęgowały rezonans; tak musiałby się czuć liliput zamknięty w skrzypcach, na których gra Guliwer.

Żadne środki, obrzydzające świerszczom życie, nie skutkowały. Ani proszki, ani wycieranie podłogi naftą, ani też zalewanie szpar wrzątkiem nie odnosiło żadnego wrażenia. Wreszcie kucharka, widząc nasze rozpaczliwe a bezskuteczne wysiłki, zaryzykowała radę: że ona zna w jednej wsi taką babę, żonę leśnego, która umie „zamawiać". Już nam było obojętne w jaki sposób pozbyć się najazdu nieproszonych gości, więc zgodziliśmy się na babę, byleby powróciły nareszcie spokój i cisza.

I przyszła zwyczajna wiejska babina, niczem z wyglądu nie różniąca się od setek bab jej podobnych. Coś mamrocząc pod nosem, wygrzebała zza komina jednego świerszcza i trzymając jeńca w dłoni coś mu szeptała, szeptała, gadała, potem przeżegnała i wyrzuciła przez okno.

A świerszcze od tego dnia zginęły. Poprostu wyprowadziły się.

Drugi wypadek był nieco odmienny. W majątku znajomych robiono z obory chlew, czy też odwrotnie, dość że prusaki, małe żwawe brązowe owady, dotąd pędzące tam spokojny żywot, obraziły się i ruszyły szturmem na dwór. Zdobyły go bez walki i założyły sobie sztab kwaterę w kancelarji, obok kuchni, w biurku pana domu. Gdy się otworzyło biurko — mimowoli ogarniało człowieka obrzydzenie: wszystkie szuflady były wypełnione kłębiącym się rojem owadów, niewątpliwie robiących nocne wycieczki w okoliczne pokoje. Żadne proszki polskie, perskie czy japońskie, nie pomagały. Flit nie sprawiał wielkiego wrażenia. Zawiodło również piwo, zatruty ser i inne wymyślne potrawy.

I znów przyszła takaż sama wiejska babina, złapała jakiegoś prusaka, przywiązała go do przyniesionej ze sobą grubej, czerwonej nitki i pociągnęła za sobą przez pokój, korytarz, schodki, podwórko wprost do kurnika. A za nią całe prusacze społeczeństwo, prawie szeregami,

ramię przy ramieniu, rozgorączkowane, śpieszące aby się nie spóźnić, jak bronzowy, połyskujący w słońcu wąż waliło do tegoż kurnika, jak na odsiecz.

Tegoż dnia kury, a było ich ze dwieście, były sprawiedliwie najedzone. Niektóre nawet chorowały.

Ale prusaki we dworze zginęły.

To są fakty, na które patrzyłem własnemi oczami. Jakie może być logiczne ich wytłumaczenie?

Sądzę, że taka wiejska kobieta, jakkolwiek nieuczona w piśmie, a nawet co tu skrywać — poprostu niepiśmienna, żyje w daleko ściślejszym obcowaniu z przyrodą niż my, miejscy ludzie. Dla niej przyroda ma o wiele mniej tajemnic, do poznania których dochodzi częściowo instynktem, nieżduszonym wpływem oderwanego od przyrody życia miast, czasem ustną tradycją, przekazywaną z pokolenia na pokolenie. Ona pewnie wie, że świerszcze niekiedy też żyją stadnie, jak mrówki i pszczoły, może też mają swoją królową, za którą pójdą. Myślę, że kobieta ta wydłubała taką królową świerszczów, za którą poszli osieroceni poddani. Wszystkie jej mamrotania i naszeptywania stanowiły niewątpliwie tylko zewnętrzny ceremonjał „czarów". A nitka czerwona przypuszczam, była przepojona odwarem jakichś tajemniczych ziół, babinie tylko znanych, obojętnych dla człowieka, a wprowadzających w szał prusaki, które szły za śladem nitki po podłodze i ziemi podwórka.

Wiedza skorzystałaby wiele, gdyby zdołano podpatrzyć i wywiedzieć się tajemic takiej wiejkiej kobiety — byłby to jeszcze jeden krok, zbliżający nas do poznania przyrody.

Może moja próba objaśnienia tych „czarów", sposobów tych wiejkich „bab-zamawiaczek" nie jest logiczna? Może ktokolwiek zechce wyjaśnić to bardziej przekonywująco?...

Szymon Rantwitt.

SŁOWNIK ZIELARZA

Grzybek pasożytniczy. Pasożyt jest to taka istota, która całkowicie utrzymuje się kosztem i ze szkodą istot drugich, wysycając z nich soki życiowe. Jako przykład pasożytów pochodzenia roślinnego mamy: kanianki, jemiołę, rdzę zbożową, śniecie i inne. Rdza zbożowa, śnieć jak i sporysz należą do pasożytów grzybkowych. Grzybki pasożytnicze napadają nietylko rośliny, lecz zwierzęta i ludzi, wywołując choroby często bardzo niebezpieczne.

Przetrwalnik jest utworem grzybków i innych roślin niższych, przystosowanym do znoszenia bez szkody dla swego życia wszelkich warunków, niesprzyjających swemu rozwojowi. Łatwo znosi on mrozy i ciepło, nadmierną wilgoć i suszę. Gdy nastąpią warunki przyjazne (odpowiednia wilgoć i ciepło) — to wtedy przetrwalnik wykształca owocniki i zarodki grzybka (np. sporysz).

Porost składa się z dwóch współżyjących z sobą roślin: grzybka tworzącego plechę i mikroskopijnych kuleczkowatych plechowców zielonych, zw. glonami.

KRONIKA

Kozłek lekarski. Prof. W. Strażewicz przeprowadził porównawcze badania kłączy z korzeniami niektórych gatunków i odmian kozłka na zawartość i jakość olejku. Badania te pozwalają wyprowadzić wniosek, że do celów uprawy nadaje się najlepiej Valeriana officinalis var latifolia, która ma najwięcej olejku o jakości najlepszej. Natomiast prof. Strażewicz przestrzega przed używaniem spotykanej obecnie na rynku Valer. offic. var. japonica, której olejek zawiera składnik niespotykany w innych odmianach i dlatego surowiec działa odmiennie. (Wiad. farmaceut. № 40.)

Prusy Wschodnie — plantacja ziół. Organizacje rolnicze wschodnio—pruskie, w celach należytego popierania rozwoju plantacji ziół leczniczych i w dowód wielkiej dbałości o gatunek wyprodukowanego towaru, postanowiły wprowadzić począwszy od bież. roku t. zw. „dowody dobrotności towaru". Na rynek dopuszczane będą tylko te towary, które wykażą się posiadaniem tych dowodów; kupcy zobowiązują się kupować wyłącznie towar odpowiadający przepisom standaryzacyjnym, aby w ten sposób podnieść ceny i opinję o towarze niemieckim („Koenigsb. Allgem. Zeit."). Niestety u nas sprawa opracowywania norm standaryzacyjnych nie wyszłą jeszcze ze stadjum ogólnikowych rozważań.

Słaby rozwój warzywnictwa w Polsce. Niewątpliwie dla wielu osób rewelacją będą cyfry, ogłoszone przez Gł. Urząd Statystyczny, dotyczące przywozu i wywozu świeżych jarzyn z Polski za pierwsze 7 miesięcy 1935 r. (1q = 100 kg.).

	Przywóz do Polski		Wywóz z Polski	
	q	zł.	q	zł.
Czosnek	643	75.000	1	200
Kalafiory	177	17.000	—	—
Pomidory	3691	238.000	—	—
Ogórki (34 r.)	1951	53.000	—	—
Kapusta	2131	21.000	55	1.000
Inne warzywa	3478	76.000	—	—
Orzechy laskowe i włoskie	4024	729.000	2	300
Cebula (34 r.)	2685	44.000	722	11.000

Jak widać u nas nietylko przeciętny włościanin, lecz i właściciel folwarku a nawet ziemianin opiera swą gospodarkę rolną na uprawie żyta i kartofli, tąk, jak za czasów pradziadów.

Powyższa tablica doskonale ilustruje nasze zacofanie w dziedzinie kultury rolnej i nieumiejętności wyciągnięcia z ziemi dochodu przez uprawy tych roślin, które mogą przynieść większe dochody jak np. zioła i warzywa.

BIBLJOGRAFJA

Bibljoteczka Ekonomiczno -- Propagandowa Polskiego Towarzystwa Handlu Kompensacyjnego. Ostatnio ukazały się dwie broszurki inż. H. Orłoś „Grzyby — zapoznane źródło dochodu" i inż. I. Sudowicz — „Hodowla Królików Angorskich". Broszurki te, pisane przez specjalistów, podają w przystępnej formie podstawowe wiadomości z rozmaitych dziedzin uprawy, hodowli (np. królików) i zbioru (np. grzybów). Szczególnie poruszają więc te dziedziny, które są u nas w zupełnem zaniedbaniu, jakkolwiek racjonalnie prowadzone mogą znacznie przysporzyć dochodu w każdem gospodarstwie. Właściciele domków, will z ogródkami w okolicach podmiejskich oraz mieszkańcy miast prowincjonalnych, posiadający ogródki, mogą w hodowli królików angorskich znaleść bardzo dochodowe zajęcie zważywszy, że za kilo wełny angorskiej płacą obecnie do 60 zł. Jedyna w Polsce przędzalnia wełny angorskiej w Bielsku zdołała w kraju zakupić

zaledwie kilkadziesiąt kilo wełny, co stanowiło drobny ułamek zapotrzebowania, pokrytego importem z zagranicy.

Inicjatywę Polskiego Towarzystwa Handlu Kompens. wydawania podobnych popularnych broszurek, otwierających ludziom oczy na nowe możności zarobkowania, należy powitać z wielkiem uznaniem.

ODPOWIEDZI REDAKCJI

P. T. K. Kalisz. Nie możemy WPanu dać odpowiedzi na zapytania, gdyż nie podał WPan adresu swego zamieszkania.

P. R. D. Tarnów. Rumianek wysiewa się dwa razy w roku w jesieni i na wiosnę. Siew jesienny ma tę wyższość nad wiosennym że roślina przed zimą dobrze się zakorzenia i na wiosnę łatwiej wytrzymuje suszę, a przytem zakwita wcześniej.

Przeważnie wysiewa się go we wrześniu, październiku. Zbyt późny siew nie pozwola roślinom przed zimą wzmocnić się i zakorzenić. Co do **Kozłka lekarskiego** (walerjany) to zalicza się on stale do najbardziej poszukiwanych surowców leczniczych. Wysiewa się go w jesieni, gdyż nasiona przechowywane do wiosny łatwo tracą siłę kiełkowania i zaledwie niewielki procent ich wschodzi. Pozatem przy siewie wiosennym zazwyczaj mamy suszę z dopiekaniem słońca co nie wpływa dodatnio na zakorzenienie się młodej walerjany. Dokładne omówienie spraw związanych z uprawą kozłka lekarskiego znajdzie WPan w broszurce Mr. Jana Biegańskiego p.t. „Kozłek lekarski". Do nabycia w Redakcji czasop. „Polskie Zioła".

Na odpowiedzi i porady prosimy załączać znaczki pocztowe.

Adres Redakcji i Administracji: Warszawa, Chmielna 23 m. 8, tel. 202-40. Konto P. K. O. 29.360.

Redakcja czynna w poniedziałki, wtorki, czwartki i piątki od godz. 18 — 19. Administracja codziennie od godz. 10 — 13.

Cena prenumeraty: kwartalnie 1,20 zł., miesięcznie 0,50 zł
Pojedyńczy numer 0,50 zł.

Prenumeratę można opłacać przy pomocy blankietów rozrachunkowych.

Ceny ogłoszeń: cała strona 100.— zł, 1/2 str. — 60.— zł. 1/4 str. — 35.— zł., 1/8 str. — 20.— zł., ostatnia strona okładki.— 130.— zł.

Redaktor odpowiedzialny: **Dr. farm. Marja Bernerówna.**

Wydawca: **Inż. J. Marjański**

Drukarnia „ODRODZENIE", Warszawa, Marszałk. 52 tel. 9.04-10.